

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 02-035416
 (43)Date of publication of application : 08.02.1990

(51)Int.Cl.

G02F 1/1335

(21)Application number : 63-184507

(71)Applicant : TOSHIBA CORP

(22)Date of filing : 26.07.1988

(72)Inventor : HIRAI YASUISA
 HADO HITOSHI
 KINOSHITA YOSHIHIRO
 SHOBARA KIYOSHI
 MATSUMOTO SHOICHI
 ISHIKAWA MASAHIKO

(54) LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To widen a field angle and to increase the contrast ratio in a diagonal direction over a wide range by constituting a double refractive medium of two sheets of phase difference plates and superposing the optically anisotropic axes thereof on each other at nearly 90° C.

CONSTITUTION: The double refractive medium 20 provided between a 2nd substrate 2 and a 2nd polarizing plate 54 consists of two sheets of the phase difference plates 22, 24 and these plates are so superposed on each other that the optically anisotropic axes thereof attain nearly 90° with each other. The double refractive medium 20, therefore, generates substantially no phase difference to the polarized light entering from the normal direction and generates the phase difference to the polarized light entering with a deviation from the diagonal direction. The change in the double refractions of the liquid crystal dependent on the field angle direction, i.e., the phase difference is compensated by the phase difference dependent on the visual angle direction of the double refractive medium and, therefore, the field angle is widened and the contrast ratio in the diagonal direction is increased over a wide range.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

④ 日本国特許庁 (JP) ① 特許出願公
⑤ 公開特許公報 (A) 平2-35416
出願日: 1990年3月28日
公報日: 平成2年(1990)2月6日
案出願番号: 60108-281

実験室に資料を用意しない所では、該装置の被説明性が非常に悪いため、光は直角せず、尋ねて初めて説明がなされたため、良くなかった。また、書類に資料を用意して状況では、該装置は、資料はある一處の部屋内であり、資料の方角から良好に説明できず説明は悪く、説明の電話は費用に充分長い程度に充分長いといはれなかつた。また、上記会場で配達されている資料を会場子で、彼の次第が説明するより、かなりの光が漏洩するので、見たい様子で説明をとる。

会場子は、上記のような問題点を察し、戻しながら、広い会場で始め方から説明しても良いコントラストはが用いられる経理会場の展示子を用意することを目的とする。

【会場子の選定】

【会場子の選定】

三八

特許平2-35416(6)

本明説書は、
株式会社東京テレコム
所内
正仁正川石川本明説書
株式会社東京テレコム
所内

特許平2-35416(6)

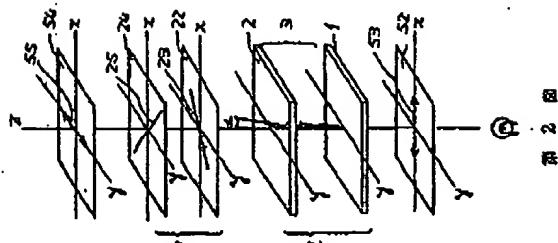


図2

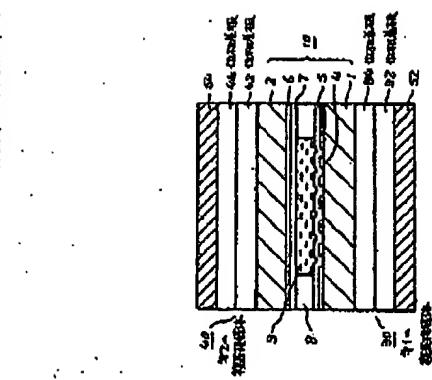


図3

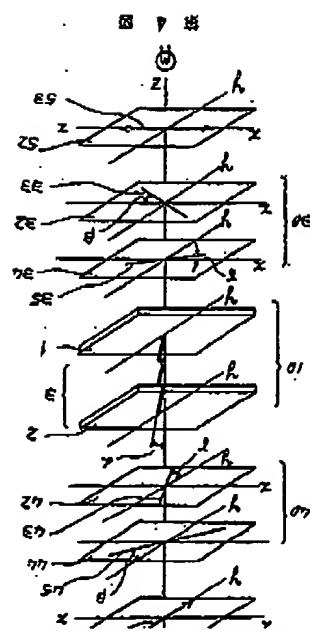


図4

特許平2-35416(6)

本明説書は、
株式会社東京テレコム
所内
正仁正川石川本明説書
株式会社東京テレコム
所内